うちのまち

vol.12

珍しく人間が川に来たと思ったら、土のうを積み上げ始めたぞ。
あれ！ 滝になってたところに、ぼくらの通り道ができたじゃないか！
いえぃ、やったぜ。これで遊び場が増える。
上流でエサも探せるようになるぞ。
おっちゃんおばちゃん、ありがとう！
暖かくなったら、川がにぎやかになりそうだね。

絵・安田卓海くん

岩屋川にある段差1メートル程の堰に土のうで魚道作ったみなさん。生き物が行き来できるようになるため、生息域の拡大が期待できる

TAKE ACTION
YOSANO BRANDING

川を耕してみた

川の自然再生講座報告

与謝野町後野の野田川に水制を作ったみなさん

「なんだか川底がふかふかになったぞ！」。
与謝野町後野の野田川でスコップを手にした人たちが声をあげた。
ほんの30分。流れの中に石ころと土のうを一列に並べただけで、
みるみるうちに川が勢いを取り戻していったのだった。

泥は流され シロザケ集う 後野

積み上げられた土のうと石ころは、岸辺から上流に向けて突き出すように並んでいる。川はそこで軽くせき止められて水かさを増し、突き出た先端から勢いよく流れ出す。よどんでいた場所がサラサラと音をたてて流れるようになると、川底を覆っていた泥が洗い流され、赤茶色の石が姿を現した。のぞき込むと、小さな石や砂が大きな岩の周りでくるくると踊っているのが見える。水流が川底を耕しているからだ。歩くともっとよく分かる。水通りが良くなった川底は踏むとふかふかしているのだ。

この野田川には秋にサケが帰ってくるのをご存じだろうか。奈良時代には平城京まで納めていた記録も残っている。そんな豊かな自然を復活させようと、昨年9月、与謝野町のまちづくり講座「よさのみらい大学」で川の自然を再生させる勉強会が企画された。初日は野田川で、翌日は岩屋川。参加を募ると、地元の親子や農家をはじめ、魚が好きでたまらない府立海洋高校の生徒や宮津高フィールド探究部の部員たちも集まった。講師は、滋賀県立大准教授の瀧健太郎さん。瀧さんは15年前から琵琶湖の周りの河川で住民や行政職員と一緒に自然再生の取り組みを続け、現在は全国のいろいろな川でアドバイスをしている。瀧さんの話によると、滋賀県野洲市では住民らがバケツリレーで川底に砂利を入れスコップでかき混ぜると、ビワマスが産卵に帰って来るようになった。流れに勢いが戻ると新鮮な水が行き渡るから川虫たちが増える。コケも生えやすくなって、それを餌にするアユなども育つようになっている。間伐材で魚道を作って、1000匹を超えるアユが遡れるようになった川もある。

信玄も使った伝統工法

野田川にみんなで作った石積みは「水制」と呼ばれる。戦国時代の武田信玄や加藤清正らが領地の川に施し、水を利用しながら巧みに治めた伝統工法だ。河川工学が専門の瀧さんは「治水をしながら生物の多様性も保てる。先人の知恵を実践してみましょう」と話した。

川は本来、蛇のように曲がっている。曲がり角は流れが強くなり、川底が掘り下げられて深い「淵」ができる。流された石ころや砂はカーブの内側にたまる。蛇行によって淵は交互にでき、淵と淵をつなぐ浅いところは「瀬」といって、砂が踊るせせらぎになる。大雨が降ると石ころも押し流され、転がってこすれ合うことできれいになる。野田川も昔は大きく蛇行していた。大雨による氾濫で山の土が運ばれ、加悦谷平野が作り出された。しかし、増水して堤防が壊れ街が浸水すると、蛇行した川は改修され、広く真っすぐな川になった。暴れにくくはなったが、川は「勢い」を失った。川幅が広がると流れは遅くなり、土砂が流されにくくなる。流域の住民が安全に暮らすための改修だが、その結果、川の中は土砂がたまり、一部は砂州となって草木が生え、森のようになっていく。流域の人たちは行政に「川を掘ってくれ」と要望するが、どこの川も砂だらけ。仮に掘り下げてもまたすぐに砂で埋まる。そんな問題が全国で起きている。流域に住む人たちと川の手入れができないものか？ 今回の講座は、野田川やその支流を舞台に課題の解決策を探る試みでもあった。

講座から2カ月。晩秋の野田川は太陽の光を反射してキラキラしていた。普段は人影のない堤防になぜか人が集まり、輝く流れに目をこらしている。シロザケが産卵に帰ってきたのだ。草刈り中の農家や与謝小の4年生、散歩中のお年寄りもいる。大阪府能勢町から帰郷してサケを見に来た開京子さん(68)は地元の幼なじみに案内され、「まさかこの川にサケが？ 40年前は思いもしなかった」とつぶやいた。実は、地元の人も数年前まで知らなかった。与謝小の児童がサケの目撃情報を募り、農家たちが堤防の草を刈ってくれるようになって見に来る人が増えたのだ。みんな「おかえり」と言わんばかりにサケを迎える光景は、いまや秋の風物詩になっている。

水制の近くで産卵

滝川と合流する辺りで「バシャッ」と水しぶきが上がった。みんなで作った水制の近くだ。雌が体をくねらせ、ふかふかになった川底を掘って卵を産む準備をしていたのだ。昨年まで、サケは泥に覆われた石を懸命に掘っていたが、今年はそこに新鮮な水が流れ込む場所ができている。サケたちは自然とそこにとどまり、産卵していたのだった。一緒に見守った大石和生さん（69）は「みんなで石ころ積んで良かったなあ」と目を細めた。

雄が雌に寄り添い、小刻みに震えて産卵を促す。雌が卵を産むと、雄の体から白い煙のように精子が舞い上がる。卵をふ化させるには酸素を含んだ新鮮な水が必要だから、雌は体をボロボロにしながら川底を耕して水通りを良くしている。サケが掘った後は泥が洗い流され、小石と砂混じりの川底になる。その様子は、水制が作り出した川底とよく似ている。水制の作り方を教えてくれた瀧さんも現地に駆けつけ、サケたちを見守りながら「来年の夏は、あの水制を少し上流に作ってあげたら産卵場はもっと広がりますよ」と話した。みんなで川に入って卵が育ちやすい環境を手作りすることで、後野の人たちの楽しみは増したようだ。ここで生まれたたくさんの稚魚たちがベーリング海まで旅をして帰ってきた時、みんなで「サケの数が増えたなぁ」と喜び合える日が来るといいなと思う。

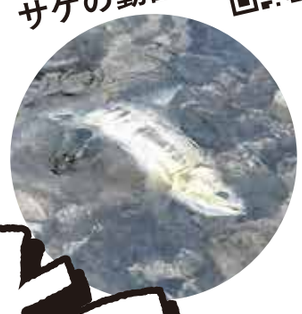
土のう作り

どんどん運ぼう

石も使える

小さい石も役に立つ

サケの動画→



一日一石 川をあやつる 岩屋

講座のもう一つの舞台は、野田川の支流の岩屋川にある「ホタル護岸」。2000年に京都府が親水公園として整備した。川幅が広くなったが、普段の水量は少なく、大雨の時に山から流れ出た土砂が川にたまりやすい。そのため、流れの両岸には砂州が盛り上がり、草木が生い茂っている。田畑に水を引き込む堰は1㍍ほどの高さがあって、魚の移動もはばんでいた。

講座では堰の段差を解消しようと、砂州の土砂をスコップで崩して土のうにして積み上げ、魚道を作った（表紙写真）。階段状の魚道が完成したが、残念ながら10月の台風で崩れてしまった。それから数カ月後。晩秋の岩屋川を訪ねてみると、様子が一変していた。崩れた土のうと石が一列に並び、「水制」が出現しているではないか。よく見ると砂州が小さくなっている。驚いていると、土手の上から「しまった。見つかりましたね」と声がした。近くに住む田中浩二さん（60）=仮名。9月の講座に参加した田中さんは、台風の大雨で散らばった土のうを見て、試しに自分で水制を作ってみたのだという。土のうと石をコツコツと積み上げ、せき止めた流れを砂州に当ててみたところ、砂州がボロボロと崩れていくではないか。講座の時にはスコップで砂州を崩そうとしたが、大きな石が混ざっていて大苦戦。人力に限界を感じただけに驚きはひとしおだ。

「水の力って、こんなにすごいのか」。田中さんは仕事帰りに川に寄るのが日課になった。崩れ落ちた石を次はどこに置こうか。人知れずこっそり始めた実験だが、「昨日と今日で川の流れが変わっている。『次はどうしてやろう』と考えるのが楽しくてたまらない」と笑う田中さん。「砂州の草木が減って川が元気になれば、うちの孫らも遊びに来れる。岩屋川が本当の親水公園になればいいなあ」

川を人が集う場所に

ホタル護岸を整備した丹後土木事務所も関心を寄せる。河川砂防室によると、流域の住民と一緒に川を手入れする取り組みは京丹後市の宇川や宮津市の犀川などでも実践してきたが、近年は相次ぐ豪雨災害で手が回らない状態だという。市原隆室長は「防災事業も大事だが、豊かな自然に気を配って川に楽しさを創り出すことも同じくらい大切。職員にとっても現場で学ぶ入り口になる」と話し、自然再生の試みを応援しようと考えている。

岩屋川でつながった仲間たちは「夏にはここで『川まつり』をしよう」と話している。宮津高フィールド探究部や地元の小中学校にも呼びかけて川づくりに汗を流した後に乾杯しようというわけだ。

後野区では5年程前から夏に「川の学校」を続けている。親子で魚をつかみ、捕った魚の生態を学んで食べる。大きなアユをわしづかみした子どもたちは家に帰って「来年も絶対いきたい！」と喜んだ。おっちゃんたちは思いに応えようと活動を続け、今や一大イベントになった。お祭りのように川で人々がつながっていく。みんなでワイワイ遊んでいると「昔のように、もっと魚がうじゃうじゃいる川にしたいなあ」という声が相次いだ。助言をくれた瀧さんは「川でみんなが元気になれば、それが何よりの収穫ですね」と話す。3町合併で誕生した与謝野町は、野田川でつながっている。流域には、香河川、温江川、奥山川などの支流も多い。身近な川に目を向けて、各地でワクワクするような活動が生まれるといいなと思っている。

岩屋川のホタル護岸。田中さんが作った中央を横切る水制により、点線部分にあった砂州に流れが当たり、砂州が徐々に消えていった

川の中に積もう

野田川に完成した手作りの水制（写真上）。以前は川全体の流れが遅く、川底のほぼ全面を泥が覆っていたが（写真右）、水制が流れの速い場所を生み、川底の泥を洗い流した（写真左）。

読者アンケート

うちのまち第12号「川を耕してみた ― 川の自然再生講座報告」をお読みいただきありがとうございました。ご感想や取り上げてほしいテーマなどを、はがき、メール、右のQRコードからアクセスできるアンケートフォームのいずれかでぜひお寄せください。メール・はがきの場合は、お名前、ご住所、電話番号、ご感想を明記の上、右下記載の与謝野町観光交流課までお送りください。

うちのまち 第12号　発行日：2020年3月10日　企画・文・写真：安部拓輝（毎日新聞社）　編集・デザイン・写真：青柳聡史　ロゴデザイン：田子學（エムテド）　協力：プレイス、滋賀県立大学瀧研究室　発行：与謝野町　ご意見やご感想、バックナンバーのご希望は、与謝野町観光交流課（与謝野町岩滝1798-1 与謝野町役場岩滝庁舎、kankokoryu@town.yosano.lg.jp、0772・43・9016）へ